

Л. С.

21

ДОМАШНЯЯ И ШКОЛЬНАЯ РАБОТА.



МОСКВА.

Типо-литография Товарищества И. Н. Кушнеревъ и Ко.

Пименовская улица, собствен. домъ.

1904.

РАБОТЫ И ВОСПИТАНИЕ

РАБОТА

Оттискъ изъ журнала „Вѣстникъ Воспитанія“.

Въ Петербургѣ, въ Типографіи Императорскаго
Училища Правовѣдѣнія, 1887 г.

Домашняя и школьная работа.

Какъ извѣстно, мнѣнія педагоговъ относительно значенія домашней работы школьниковъ необыкновенно противорѣчивы. Одни совершенно отрицательно относятся къ домашнимъ работамъ, другіе приписываютъ имъ важнѣйшую роль, есть, наконецъ, и множество промежуточныхъ мнѣній. Въ большинствѣ случаевъ, однако, все это чисто догматическія утвержденія, не имѣющія за собой какихъ-либо безспорныхъ основаній. Такія основанія могутъ быть даны лишь опытомъ, и педагоги должны быть очень благодарны представителямъ экспериментальной педагогики, что они обратили свое вниманіе на эту область и произвели соотвѣтственные опыты. Произведены они были въ народныхъ школахъ вюрцбургскими учителями Мейеромъ и Шмидтомъ и цюрихскимъ профессоромъ Мейманомъ и привели къ результатамъ, въ высшей степени интереснымъ и важнымъ въ педагогическомъ отношеніи. Обзору и выясненію этихъ опытовъ проф. Мейманъ посвятилъ статью въ журн. «Deutsche Schule» ¹⁾. Съ ней мы и познакомимъ читателя.

Между работой ученика въ школѣ и дома существуетъ огромная разница. Дома это единичный работникъ, болѣе или менѣе предоставленный самому себѣ. Въ школѣ это членъ сообщества, сотрудникъ въ общей работѣ. Домаш-

¹⁾ *Haus und Schularbeit*. Experimente an Kindern der Volksschule. Von Dr. E. Meumann, Prof. an der Universität Zürich. „Die Deutsche Schule“, №№ 5, 6 и 7, 1904.

няя работа ученика является, слѣдовательно, единичной, а школьная—совмѣстной.

Въ виду этого, прежде чѣмъ выяснить вліяніе на работу другихъ условій домашней обстановки, нужно установить опытомъ, какъ работаетъ—по сравненію со средней работой въ классѣ—*изолированный* ученикъ, независимо отъ вліянія домашней обстановки. Только послѣ этого можно перейти къ выясненію разныхъ специальныхъ условій этой обстановки.

Если заставить ученика работать въ классѣ одного подъ присмотромъ учителя, то условія работы, по сравненію съ обычной классной, измѣняются въ томъ смыслѣ, что исчезаютъ товарищи и вообще мѣняется общій характеръ классной обстановки—это имѣетъ свою благопріятную и неблагопріятную сторону. Благопріятную въ томъ отношеніи, что исчезаютъ различные развлекающіе шумы отъ движеній, отъ разговоровъ школьниковъ между собой и т. д. Но эти внѣшнія отвлеченія не являются безусловно вредными для вниманія, такъ какъ ученикъ можетъ противопоставить имъ усиленіе своей энергіи, сосредоточеніе своего вниманія. И это сосредоточеніе можетъ даже повести къ лучшимъ результатамъ, чѣмъ тѣ, какіе могутъ быть достигнуты при спокойной работѣ безъ внѣшнихъ отвлеченій. Концентрація вниманія и является одной изъ благопріятныхъ сторонъ классной работы. Затѣмъ къ числу благопріятныхъ вліяній нужно присоединить и элементъ честолюбія. Ученикъ, работая въ классѣ, всегда сравниваетъ скорость своей работы съ темпомъ работы другихъ, думаетъ о томъ, что его работу будутъ сравнивать, по количеству и качеству, съ работой его товарищей, и ему хочется быть выше, а не ниже другихъ.

Дальнѣйшими отличіями домашней и школьной работы является то, что дома внѣшнія условія работы менѣе урегулированы, чѣмъ въ школѣ; дома имѣются лишь внутреннія побужденія для работы, очень слабыя у школьниковъ младшаго возраста, тогда какъ въ школѣ преобла-

даютъ внѣшнія, въ видѣ боязни наказанія, надежды на похвалу учителя и т. д. Помѣхи для работы есть и въ школѣ, и дома, но въ школѣ онѣ принадлежать къ числу постоянныхъ и правильныхъ, тогда какъ дома онѣ измѣнчивы и случайны.

Чтобы выяснитъ, есть ли различіе въ доброкачественности работы въ классѣ и при изоляціи ученика, проф. Мейманъ (при помощи учителя) произвелъ такой опытъ въ цюрихской народной школѣ: въ классѣ произносились ряды двухсложныхъ словъ изъ 3, 4, 5, 6, 7 и (для дѣтей старше 12 л.) 8 словъ, и ученики должны были записать, что запомнятъ изъ каждаго ряда. Затѣмъ тотъ же опытъ производился съ отдѣльными учениками съ глазу на глазъ.

У дѣтей 13—14 лѣтъ не замѣчалось никакого различія, между отдѣльной и совмѣстной работой. У дѣтей же младшаго возраста различія были очень замѣтны. Въ классѣ дѣти 8—9 лѣтъ усвоили: изъ 3 словъ всѣ правильно, изъ 5—4,09 правильно, изъ 7—4,06; при изоляціи: изъ 3-хъ словъ—всѣ правильно, изъ 5—3,4, изъ 7—3,2. Результаты были настолько постоянны, что не оказалось *ни одного* дитяти, которое бы въ одиночку удержало больше словъ, чѣмъ въ классѣ.

Результаты опыта крайне изумили Меймана, такъ какъ онъ ожидалъ обратнаго: въ классѣ такъ много обстоятельствъ, развлекających вниманіе, что, казалось бы, при отсутствіи этихъ обстоятельствъ вниманіе должно бы работать правильнѣе. Онъ сталъ спрашивать учениковъ: «гдѣ ты охотнѣе продѣлываешь такія упражненія, въ классѣ или въ одиночку? не мѣшаютъ ли тебѣ другіе ученики шумомъ и движеніями?» 80% безъ всякаго колебанія отвѣчали, что они предпочитаютъ такія упражненія въ классѣ, 15% дали неопредѣленный отвѣтъ, и только самое ничтожное меньшинство сказало, что ему больше нравится работать въ одиночку.

Въ связи съ этимъ можно указать и другіе опыты того

же изслѣдователя. При изученіи утомляемости учениковъ помощью опредѣленія напряженія ихъ мускульной энергіи динамометромъ и эргографомъ оказалось, что количество производимой работы гораздо больше въ томъ случаѣ, если налицо много мальчиковъ. Ихъ энергія достигаетъ крайняго напряженія, благодаря честолюбивому желанію показаться возможно сильнѣе и крѣпче своимъ товарищамъ. Элементъ этотъ отпадаетъ при работѣ въ одиночку, и напряженіе ея значительно понижается.

При запоминаній словъ элементъ честолюбія не игралъ однако роли. Ученики знали, что отмѣтку имъ за это ставить не будутъ, что на оцѣнкѣ ихъ успѣховъ это никакъ не отразится. Дѣло было въ общихъ условіяхъ совмѣстной работы, о которыхъ скажемъ ниже.

Съ результатами изслѣдованій Меймана вполне совпадаютъ результаты изслѣдованія 2-хъ названныхъ выше вюрцбургскихъ учителей. Одинъ изъ нихъ, Майеръ, сравнивалъ работоспособность учениковъ въ классѣ и въ одиночку, подъ надзоромъ учителя. Для испытанія давался диктантъ, устное вычисленіе, «комбинаціонныя» задачи, запоминаніе 10 неимѣющихъ никакого смысла слоговъ и письменное вычисленіе. «Комбинаціонная» задача состояла въ томъ, что ученикамъ предлагалось заполнить пропуски въ предложенномъ имъ текстѣ въ родѣ слѣдующаго: «Лѣсъ важенъ для... Онъ доставляетъ... для топлива и для... нашихъ жилищъ». Видоизмѣненіе этой задачи состояло въ томъ, что пропуски не означались точками, и ученики могли дѣлать вставки въ томъ мѣстѣ, гдѣ это, казалось имъ, нужно было по смыслу. Для диктанта брались отрывки въ 127 слоговъ, произносившіеся въ 15 пріемовъ. Задавая ту или другую задачу, Майеръ давалъ троякаго рода предписанія: или «скоро и хорошо», или «хорошо и медленно», или «возможно скорѣе». Этими предписаніями опредѣлялось общее настроеніе работающихъ.

Классная работа предшествовала отдѣльной. Всѣ задачи для совмѣстной и для изолированной работы подби-

рались, по возможности, выполнѣ аналогичныя по трудности. Чтобы результатамъ можно было дать численное выраженіе, для оцѣнки ошибокъ была выработана цѣлая скала, хотя трудно было избѣжать въ установленіи градаціи значительнаго произвола.

Переходимъ къ разсмотрѣнію результатовъ.

Что касается *продолжительности* работы, то вліяніе совмѣстной работы оказывается безусловно благопріятнымъ. Особенно это сказывается на работѣ запоминанія (заучиваніе наизусть слоговъ), но замѣтно оно и на другихъ работахъ. Такъ, комбинаціонная работа была исполнена однимъ изъ учениковъ: въ одиночку въ 10 м. 25 с., въ классѣ въ 7 м. 30 с.; другимъ—въ одиночку въ 13 м. 11 с., въ классѣ въ 6 м. 45 с.; третьимъ—въ одиночку въ 6 м. 52 с., въ классѣ въ 4 м. 40 с.; четвертымъ—въ одиночку въ 12 м. 48 с., въ классѣ въ 5 м. 50 с. и т. д. Особенно выигрывали при классной работѣ тѣ, которые въ одиночку работали всего медленнѣе. Вообще классная работа имѣетъ тенденцію къ созданію большого однообразія въ уровнѣ работы.

Когда Майеръ повторилъ опыты во время каникулъ, то оказалось, что перевѣсъ въ пользу совмѣстной работы въ это время былъ не настолько ясно замѣтенъ, какъ въ теченіе учебнаго года.

Изъ предписаній, опредѣлявшихъ ходъ работы, наилучшее вліяніе на нее оказывало: «скоро и хорошо». Предписание «медленно и хорошо» крайне замедляло работу, и тогда изолированная работа выполнялась быстрѣе классной. Предписание «возможно скорѣе» оказывалось непригоднымъ для классной работы. Она и такъ велась со всѣмъ напряженіемъ, требованіе большей скорости вызывало безпокойное состояніе, и это вело къ пониженію быстроты работы.

Предписание «скоро и хорошо» оказывалось благопріятнымъ и для качества совмѣстной работы. При немъ 74% всѣхъ классныхъ работъ отличалось меньшимъ чис-

ломъ ошибокъ, чѣмъ отдѣльныя работы. Всего благопріятнѣе вліяніе совмѣстной работы на качество ея сказывается въ отношеніи работы запоминанія. Уравнительная тенденція совмѣстной дѣятельности ясно выражается и по отношенію къ качеству. По числу ошибокъ ученики меньше разнятся при совмѣстной, чѣмъ при отдѣльной работѣ.

Совмѣстныя работы оказались по качеству лучше отдѣльныхъ и при опытѣ, произведенномъ въ каникулярное время.

При предписаніи «хорошо и медленно» число ошибокъ при совмѣстной работѣ оказалось меньшимъ, чѣмъ при отдѣльной. Предписаніе «возможно скорѣе» такъ же дурно вліяетъ на качество, какъ и на скорость совмѣстной работы: только 41% такой работы оказался лучше отдѣльной. Нивелирующая же тенденція совмѣстной работы сказалась и при этомъ предписаніи.

Такимъ образомъ, при предписаніи «хорошо и скоро» совмѣстная работа оказывается болѣе успѣшной, чѣмъ отдѣльная, и въ смыслѣ скорости, и въ отношеніи качества. Для качества совмѣстной работы оказываются благотворными предписанія «хорошо и скоро» и «медленно и хорошо».

Вліяніе предписаній оказывается неоднороднымъ по отношенію къ различнымъ предметамъ. Для «комбинаціонныхъ» задачъ оказываются неблагопріятными всѣ предписанія, кромѣ «хорошо и скоро». Вообще, это предписаніе оказывается наилучшимъ для всѣхъ предметовъ. Предписаніе «возможно скорѣе» оказывается наиболѣе вреднымъ для устнаго вычисленія.

Вліяніе совмѣстной работы оказывается неблагопріятнымъ лишь для качества комбинаціонной работы. Она требуетъ дѣятельности фантазіи, а фантазія лучше работаетъ при одиночествѣ, при извѣстномъ спокойствіи духа, при пассивномъ скорѣе, чѣмъ активномъ настроеніи; во всякомъ случаѣ на успѣшность ея работы можетъ лишь

неблагопріятно въздѣйствовать возбуждающее вліяніе мысль о конкуренціи товарищей.

Майеръ снабдилъ описаніе своихъ опытовъ подробной характеристикой учениковъ. Это даетъ возможность выдѣлить наиболѣе самостоятельныхъ учениковъ, «вожаковъ» класса. Оказывается, что совмѣстная дѣятельность вліяетъ благотворно и на нихъ, повышая и скорость, и качество ихъ работы. Но особенно благотворно вліяніе совмѣстной работы на боязливыя, несамостоятельныя натуры. Въ классѣ они освобождаются отъ нерѣшительности, неувѣренности въ себѣ, особенно выступающей при изолированной работѣ. Слабая память усиливается. Склонность къ отклоненію вниманія при совмѣстной работѣ не увеличивается, а *уменьшается*. Одиночество же увеличиваетъ склонность ученика къ разсѣянности. Въ интеллектуальномъ отношеніи совмѣстность работы тоже дѣйствуетъ благотворно. Меньше успѣшности проявляется лишь по отношенію къ предметамъ, которые совсѣмъ не интересуютъ учениковъ. Но не было ни одного ученика, на котораго совмѣстная работа оказала бы дурное вліяніе по отношенію ко всѣмъ предметамъ.

Однимъ изъ очень интересныхъ результатовъ опытовъ оказывается постоянная тенденція совмѣстной работы къ установленію однообразія. Эта тенденція ея позволяетъ заключить, говорить Майеръ, что «ученики находятся въ постоянномъ духовномъ общеніи; они непрестанно слышать, видятъ и знаютъ, что дѣлаютъ другіе; образуется духовная связь всѣхъ сотрудниковъ, передающая каждому въ отдѣльности, при помощи сотни мелкихъ симптомовъ, какъ работаетъ сообщество. Классная работа является не только суммой работъ отдѣльно трудящихся индивидовъ, но дѣйствительно общей работой, въ которой чувствуется одна душа.

Только послѣ изученія вліянія на успѣшность работы учениковъ выдѣленія ихъ изъ товарищеской среды и можно было, какъ уже указано, приступить къ сравненію школь-

ной и домашней работы. Безъ этого предварительнаго условія было бы невозможно рѣшить, что вызываетъ измѣненія въ успѣшности работы ученика, то ли, что онъ работаетъ дома въ одиночку, или вліяніе домашней обстановки.

Чтобы выяснитъ по возможности точнѣе вліяніе домашней обстановки, экспериментаторъ—учитель Фр. Шмидтъ—разсматривалъ отдѣльно вліяніе людей (родителей, братьевъ и сестеръ), а также вліяніе условій пространства и времени. Изъ разспросовъ выяснилось, что большинству дѣтей приходится работать въ отсутствіи одного изъ родителей, именно отца, такъ что остается лишь вліяніе матери. Въ общемъ, въ изслѣдованныхъ случаяхъ родители обращали вниманіе лишь на занятія самыхъ маленькихъ дѣтей. Нерѣдко контроль за занятіями поручался старшимъ братьямъ и сестрамъ. Въ общемъ, братья и сестры скорѣе мѣшали, чѣмъ помогали домашнимъ занятіямъ школьниковъ.

Изъ жилищныхъ условій, конечно, самыми неблагопріятными являлось обитаніе въ подвалахъ и мансардахъ. Любимымъ временемъ для домашнихъ занятій былъ свободный у нѣмецкихъ школьниковъ послѣобѣденный часъ, отъ 1 до 2, и затѣмъ 5—6 ч. вечера.

Для испытанія были выбраны: 1) списываніе (113 словъ), 2) письменныя ариѣметическія задачи, содержащія умноженіе и дѣленіе многозначныхъ на многозначныя и 3) сочиненія на «свободную» (т.-е. неразработанную предварительно въ классѣ) тему. Давались, напримѣръ, описаніе поѣздки или разсужденіе. Такъ, для школьной работы была дана тема: «Поскольку лѣсъ является благодѣтелемъ челоуѣка», а для домашней — «Поскольку огонь является благодѣтелемъ челоуѣка». Для оцѣнки ошибокъ была выработана такъ же, какъ и у Майера, особая скала.

При сравненіи переписаннаго въ школѣ и дома оказалось, въ домашнихъ работахъ содержится гораздо больше ошибокъ. Такъ, напримѣръ, въ классѣ VI^a въ домаш-

нихъ работахъ было 270 ошибокъ, въ классныхъ—184. Мѣняется и типъ ошибокъ: въ домашнихъ работахъ преобладаютъ пропуски, въ классныхъ—добавки.

Недостающихъ словъ въ дом. раб.	было 54,	въ классъ 30.
" буквъ " " " "	68	" 34.
Лишнихъ словъ " " " "	8	" 20.
" буквъ " " " "	10	" 11.

Все это указываетъ на различное состояніе духа дома и въ классѣ. Дома замѣтна неравномѣрность въ концентраціи вниманія, происхожденіе многочисленныхъ моментовъ разсѣянія его. Въ классѣ же наблюдаются извѣстная поспѣшность, повышенная возбудимость. Отъ поспѣшности ученикъ нерѣдко пишетъ въ классной работѣ раньше времени тотъ звукъ, о которомъ думалъ.

Въ экспериментахъ Шмидта такъ же, какъ и у Майера, ясно сказывается нивелирующее вліяніе классной работы. Отступленія отъ средней нормы ошибокъ въ домашнихъ работахъ гораздо рѣзче, чѣмъ въ классныхъ. Отдѣльные ученики допускаютъ въ домашнихъ работахъ гораздо болѣе грубыя ошибки, чѣмъ въ классныхъ.

Вліяніе различныхъ стороннихъ «безпокойствъ» при домашнихъ работахъ въ общемъ нисколько не ухудшаетъ работы дитяти. Нѣтъ никакихъ внѣшнихъ раздраженій, которыя бы мѣшали работѣ при всякихъ обстоятельствахъ. Эти раздраженія понуждаютъ человѣка къ болѣе сосредоточенности, чѣмъ возмѣщается, нерѣдко съ избыткомъ, потеря, вызываемая отвлеченіемъ. Помимо того, значительный противовѣсъ оказываетъ и привычка къ извѣстнаго рода раздраженіямъ. Вліяніе послѣднихъ тѣмъ меньше, чѣмъ болѣею механичностью отличается работа: при перепискѣ оно меньше, чѣмъ при вычисленіяхъ, при вычисленіи меньше, чѣмъ при сочиненіи.

Относительно *арифметическихъ задачъ* замѣчено было почти то же, что и по поводу переписки: классныя работы оказались по качеству своему выше домашнихъ, хотя разница въ качествѣ не была такъ рѣзка, какъ въ перепискѣ.

Домашнія сочиненія оказались также въ общемъ, по качеству, уступающими класснымъ. Особенно велико было число ошибокъ, говорившее о томъ, что относительно высокая умственная работа, требующаяся для написанія сочиненія, очень чувствительно страдаетъ отъ неравномѣрности концентраціи вниманія среди домашней обстановки. Уличный шумъ, ограниченность пространства — все это вліяло мало, но очень мѣшали отвлеченія отъ работы къ другому дѣлу, разговоры съ писавшимъ и т. д.

Для сочиненія необходима возможность спокойнаго сосредоточенія мысли. Это особенно ясно выразилось на примѣрѣ дѣтей, которыя могли работать дома при полной тишинѣ: ихъ домашнія сочиненія оказались значительно лучше классныхъ. Такимъ образомъ сочиненія (какъ и комбинаціонныя задачи въ опытахъ Майера) оказались единственной работой, которая, при благопріятныхъ условіяхъ, можетъ быть исполнена дома лучше, чѣмъ въ классѣ. Болѣе высокая умственная работа не подходитъ, слѣдовательно, безъ всякихъ оговорокъ подъ общее правило, что классная работа выше отдѣльной и домашней.

Очень интересенъ опытъ, произведенный въ классѣ (VII b.), учитель котораго, по принципу, никогда не давалъ домашнихъ работъ. Сочиненія, впервые заданныя дома, оказались, въ среднемъ у всего класса, значительно лучше классныхъ. Очень можетъ быть, что въ данномъ случаѣ энергія была приподнята новизной работы. Предположеніе тѣмъ болѣе вѣроятное, что при повтореніи этого опыта въ томъ же классѣ разница въ пользу домашнихъ работъ оказалась уже не столь замѣтной, какъ въ первый разъ.

Лучшимъ временемъ для домашнихъ занятій оказалось: для переписки время отъ 5 до 6 ч., для арифметическихъ задачъ 1—2 ч. и 5—7 ч., для сочиненій часы 1—2 были наименѣе благопріятны, наилучшимъ временемъ оказались 5—8 ч. вечера.

Подводя итоги всѣмъ наблюденнымъ результатамъ, проф. Мейманъ приходитъ къ слѣдующимъ выводамъ.

Дома и при работѣ въ одиночку количество работы оказывается меньшимъ и качество ея худшимъ, чѣмъ при работѣ въ классѣ. Уже это указываетъ на меньшее напряженіе силъ при домашней работѣ. Самоконтроль у дѣтей младшаго возраста оказывается недостаточнымъ для возмѣщенія класснаго контроля. Характеръ ошибокъ указываетъ на неравномѣрность концентраціи вниманія дома, на излишекъ рвенія и поспѣшность въ классѣ. Изъ разъясненій, данныхъ учениками, видно, что дома силы ихъ падаютъ вслѣдствіе отсутствія сторонней помощи: сознание собственного безсилія совершенно обезкураживаетъ ихъ.

Общія отрицательныя стороны домашнихъ работъ еще усиливаются неблагоприятными условіями домашней обстановки, различными случайными отвлеченіями. Къ обычнымъ отвлеченіямъ ребенокъ легко приноравливается, но случайныя своей новизной сильно развлекаютъ его.

Къ домашней работѣ ученикъ относится гораздо болѣе равнодушно, чѣмъ къ классной. Въ классѣ яснѣе сознается необходимость работы, и это подымаетъ энергію такъ же, какъ и вліяніе честолюбія, авторитета учителя и т. д.

Но всего этого еще недостаточно, чтобы объяснить разницу въ качествѣ домашней и классной работы. Здѣсь сказывается еще вліяніе болѣе основного закона духовной дѣятельности. По мнѣнію Меймана, почти всѣ результаты разсмотрѣнныхъ опытовъ могутъ быть объяснены основнымъ закономъ воли, выясняющимся и при психологическихъ опытахъ надъ взрослыми. Именно: воля работающаго человѣка постоянно, даже помимо сознательнаго его желанія, приноравливается къ той работѣ, которую нужно выполнить, приноравливается во всѣхъ отношеніяхъ—какъ къ количественной, такъ и къ качественной сторонѣ работы, къ темпу и интенсивности напряженія силъ. Напряжение воли мѣняется автоматически, въ зависимости отъ

поставленной цѣли. Каждый могъ на себѣ замѣтить, что данная работа выполняется скорѣе и лучше, когда она выполняется лишь какъ часть обыденной работы, и хуже, когда мы знаемъ, что намъ предстоитъ только эта работа. Качество работы повышается при сознаніи, что для выполнения ея имѣется лишь короткій срокъ. Во время каникулъ потребуется полдня на письмо, которое въ теченіе учебнаго года напишется между прочимъ. Когда приходится идти очень далеко, то въ теченіе перваго часа не чувствуется ни малѣйшей усталости, а если вся прогулка длится не больше часу, то къ концу ея человекъ утомляется.

Дома въ распоряженіи ученика большее количество времени; съ какою быстротой будетъ онъ работать, это ужъ его дѣло. Въ классѣ времени имѣется лишь въ обрѣзъ, а для быстро работающихъ учениковъ дѣло честолюбія—поскорѣ справиться со своею задачей. Къ этимъ условіямъ и примѣняется автоматически темпъ работы учащихся, почему въ классѣ они работаютъ скорѣе, чѣмъ дома. Этимъ объясняется и то, что дома поторапливаніе со стороны родителей улучшаетъ качество работы. Когда въ классѣ раздается приказаніе: «хорошо и медленно», то воля учащагося приноравливается къ менѣе быстрому темпу работы, чѣмъ при предписаніи «скоро и хорошо». «Хорошо» остается въ обоихъ случаяхъ; уменьшеніе же напряженія воли, вызываемое допущеніемъ болѣе медленнаго темпа работы, ухудшаетъ качество послѣдней. Предписаніе «возможно скорѣе», какъ мы видѣли, также ухудшаетъ качество классной работы. И это понятно: когда напряженіе и безъ того достигло высшей степени, то стремленіе еще повысить его вызываетъ лишь состояніе растерянности и ухудшаетъ качество работы.

На разпросы относительно того, какъ влияетъ на нихъ совмѣстная работа, дѣти говорили Мейману, что присутствіе другихъ мальчиковъ *бодритъ* ихъ, что работать въ классѣ *веселѣе*. Это объясненіе вполнѣ соотвѣтству-

еть природной потребности дѣтей въ обществѣ себѣ подобныхъ. Ребенокъ желаетъ подбадриванія со стороны товарищей, нуждается въ немъ. Онъ знаетъ, что напряженіе его воли, безъ возбужденія со стороны сотрудниковъ, легко падаетъ.

На то же указываютъ и приведенные выше опыты Меймана съ динамометромъ и эргографомъ. Воля ребенка требуетъ, чтобы ее прищипоривало сравненіе съ работой товарищей. Основной законъ дѣтской воли состоитъ въ томъ, что воля ребенка достигаетъ своего нормальнаго напряженія тогда, когда онъ работаетъ надъ даннымъ дѣломъ совмѣстно со своими товарищами, а не въ одиночку. Законъ этотъ является специальнымъ случаемъ общаго волевого закона, согласно которому воля всегда приносивается къ поставленной цѣли. А намѣченная цѣль повышается у ребенка тогда, когда присутствуютъ товарищи и является возможность сравнивать свою работу съ ихъ работой. Однихъ внутреннихъ побужденій для ребенка еще недостаточно, чтобы ставить предъ собою высокія цѣли.

Такимъ образомъ домашняя работа должна быть по отношенію къ дѣтямъ младшаго возраста отвергнута уже на томъ основаніи, что она противорѣчитъ ихъ природѣ, своеобразному характеру ихъ воли. Значеніе домашней работы тѣмъ меньше, чѣмъ моложе ребенокъ, такъ какъ тѣмъ меньше развиты у него самостоятельныя побужденія къ работѣ.

Тотъ же основной законъ воли можетъ быть прослѣженъ и по отношенію къ другимъ явленіямъ, выясненнымъ опытами, особенно же по отношенію къ различнымъ стороннимъ безпокойствамъ при классныхъ и домашнихъ работахъ. При опытахъ иногда нарочно прибѣгаютъ къ искусственному созданію такихъ «безпокойствъ»; такъ, на примѣръ, заставляютъ во время работы бить метрономъ. И это (за исключеніемъ особенно чувствительныхъ лицъ) не оказываетъ ни малѣйшаго вліянія на успѣшность ра-

боты. Наоборотъ, полное отсутствіе всякихъ внѣшнихъ безпокойствъ понижаетъ качество работы. Мейманъ вспоминаетъ, какъ онъ выбралъ для работы по воскресеньямъ одну изъ комнатъ въ университетѣ, гдѣ царила мертвая тишина. Онъ рассчитывалъ сдѣлать въ такой обстановкѣ особенно много, но оказалось, что абсолютная тишина вліяла усыпляющимъ образомъ и понижала работоспособность. Внѣшнія раздраженія ставятъ большую задачу предъ волей, и повышеніе напряженности ея вполне компенсируетъ ту потерю, которая вызывается внѣшними нарушениями вниманія. Вредными оказываются только тѣ «безпокойства», которыя, дѣйствительно, отвлекаютъ вниманіе и заставляютъ заниматься собою. Затѣмъ, человѣкъ совершенно привыкаетъ къ обычнымъ внѣшнимъ раздраженіямъ. Такъ, «современный человѣкъ» научается концентрировать свое вниманіе даже при шумѣ уличнаго движенія, при грохотѣ фабричныхъ работъ и т. д.

Въ виду этого тѣ «безпокойства», которыя носятъ характеръ правильной повторяемости, нисколько не отражаются на качествѣ труда ребенка. Шумъ въ классѣ не мѣшаетъ ему сосредоточиться, какъ не мѣшаетъ ему и уличный шумъ, проникающій особенно въ подвальныя помѣщенія, обычный шумъ въ комнатѣ и т. д. Ребенокъ съ удивительною эластичностью приспосабливается и привыкаетъ ко всему этому. Но совершенно другое вліяніе оказываютъ необычныя безпокойства—разговоры со школьникомъ во время занятій, ѣда при занятіяхъ, необходимость прерывать ихъ для другого дѣла и т. д. Все это крайне разбиваетъ вниманіе и понижаетъ качество работы; все это новые доводы противъ неосторожнаго задаванія работъ на домъ.

Противъ задаванія говорить и несамостоятельность ребенка. Сплошь и рядомъ онъ нуждается въ помощи. Въ классѣ онъ постоянно находитъ ее у учителя или у товарищей, дома же, по большей части, онъ лишенъ ея, и это часто дѣлаетъ совершенно безплодной его работу.

Защитники домашней работы говорятъ, что она необходима для того, чтобы закрѣпить усвоенное въ классѣ. Но чего же стоитъ это закрѣпленіе, если оно совершается при обстоятельствахъ, неизбежно обусловливающихъ худшее качество работы, при условіяхъ, противорѣчащихъ всѣмъ особенностямъ дѣтской природы?

Къ тѣмъ элементамъ, которые повышаютъ работоспособность учащагося въ классѣ, принадлежатъ также чувство честолюбія, внѣшнія побужденія къ работѣ въ видѣ ожиданія награды или наказанія, вліяніе авторитета учителя и школы, большая увѣренность въ себѣ ребенка въ классѣ и т. д.

Вліяніе присутствія учителя, честолюбиваго сравненія своей работы съ чужой и т. п. можно разсматривать, какъ своего рода внушеніе. Но есть и болѣе основной видъ внушенія, играющій роль при всякой человѣческой работѣ. Подъ именемъ внушенія понимается здѣсь, конечно, не гипнотическое внушеніе, а то, которое имѣется вездѣ, гдѣ человѣческая воля, въ преслѣдованіи извѣстной цѣли, опредѣляется,—не отдавая себѣ въ томъ отчета,—вліяніемъ другихъ людей или силой внѣшнихъ обстоятельствъ. Всѣ эти личныя и безличныя вліянія, дѣйствующія часто со стихійною силой, могли бы быть названы «несознаваемыми сотрудниками» при нашей работѣ, такъ какъ они воздѣйствуютъ на нашу энергію и въ то же время не принимаются въ расчетъ при сознательномъ опредѣленіи мотивовъ и цѣлей.

Присутствіе другихъ лицъ при работѣ оказывается именно такимъ «несознаваемымъ сотрудничествомъ». Американецъ Трипплеттъ заставлялъ 40 школьниковъ вертѣть, со всѣмъ возможнымъ для нихъ напряженіемъ, коловоротъ. Дѣти вращали его то въ одиночку, то наперерывъ другъ съ другомъ. Оказалось, что во второмъ случаѣ работа шла гораздо быстрее. Много соотвѣтственныхъ примѣровъ можно привести и изъ области спорта. Возможность сравненія всегда повышаетъ энергію. Въ опытахъ

Фере эргографическая работа уменьшалась въ томъ случаѣ, если у экспериментируемаго завязывали глаза. Наоборотъ, она увеличивалась, если экспериментируемый смотрѣлъ на другого человѣка, который, не подымая тяжести, продѣлывалъ пальцами тѣ же движенія. Достаточно было даже смотрѣть въ теченіе долгаго времени до начала своей работы на работу другого, чтобы работоспособность повысилась.

То же должно происходить и съ учащимися. Достаточно имъ видѣть за работой своихъ товарищей, чтобы это, путемъ внушенія, увеличило ихъ собственную работоспособность.

Мейманъ повторилъ тѣ же опыты въ цюрихской народной школѣ, и полученные имъ результаты, до поразительнаго, совпали съ результатами Трипплетта и Фере. Оказывается, что сознательное желаніе и рѣшимость возможно лучше выполнить данную работу вызываютъ къ дѣятельности лишь извѣстную долю силъ. На ряду съ сознательною рѣшимостью дѣйствуетъ еще «несознанное сотрудничество» окружающей обстановки, и оно можетъ повести къ дальнѣйшему напряженію энергіи.

Если примѣнить все это къ работѣ дѣтей, то окажется, что, помимо даже воли ихъ, домашняя и школьная работа ихъ должна протекать различно. При одной и той же рѣшимости работать возможно лучше работа не можетъ идти одинаково, такъ какъ «несознаваемые сотрудники» въ видѣ общей обстановки работы различны въ обоихъ случаяхъ. Сила внушенія школы безконечно больше, — особенно по отношенію къ малымъ дѣтямъ, — чѣмъ сила внушенія домашней обстановки. Конечно, иногда и въ домашней обстановкѣ есть вліянія, побуждающія ребенка къ работѣ. Но въ большинствѣ случаевъ домашняя обстановка не приноровлена специально къ повышенію работоспособности дитяти, какъ приноровлена хорошо поставленная школа.

Въ общемъ, слѣдовательно, результаты опытовъ гово-

рять рѣшительнымъ образомъ о преимуществахъ классныхъ работъ передъ домашними. Какъ видно изъ опытовъ Шмидта, работы эти могутъ оказаться полезными лишь въ томъ случаѣ, если онѣ задаются не регулярно, а только въ видѣ исключенія. Онѣ могутъ быть полезны лишь въ томъ возрастѣ, когда учащіеся достаточно зрѣлы, чтобы работать по собственному побужденію. Въ видѣ такихъ работъ можно давать то, что предъявляетъ запросъ на высшія духовныя силы учащагося: его фантазію, способность разсуждать и т. д.,—то, въ чемъ могутъ отразиться личныя особенности учащагося. Для этой цѣли пригодны сочиненія, геометрическія задачи на построеніе, рисованіе. Но ни въ какомъ случаѣ (особенно въ младшихъ классахъ) нельзя задавать на домъ заучиваніе на память, такъ какъ, вслѣдствіе меньшей доброкачественности такой работы при домашней обстановкѣ, необходимый матеріаль никогда не будетъ усвоенъ надлежащимъ образомъ.
